



INFOCUMENTS **2012**
l'essentiel



- 3 Profil**
- 4 Message du Président**
- 6 Chiffres clés**
- 14 Le béton et la construction durable**

Béton

Le langage universel de toutes les constructions

Matériau universel, sa formulation est sans cesse complétée et améliorée pour se plier à tous les défis des constructions.

Des ponts aux canaux en passant par les barrages, des voies de chemin de fer aux aéroports, des autoroutes aux grands stades, des tours de grande hauteur aux maisons individuelles, le béton est partout et sait tout faire. Il a libéré les bâtiments de la servitude des murs porteurs, il innove en permanence pour devenir autonettoyant, dépolluant, translucide ou de toutes les couleurs. Il devient de plus en plus mince et léger tout en augmentant sa force et sa résistance.

Pourtant, il se montre toujours aussi économe en ressources : le béton se fait à froid, à partir d'éléments naturels présents presque partout dans le monde en grande quantité : sable, gravier, eau, gypse, calcaire et argile.

Matériau pleinement adapté à la construction durable, le béton est soucieux de l'environnement tout au long de sa chaîne de production comme de mise en œuvre. Le ciment, qui entre pour 10% dans sa composition, a intégré de longue date dans sa production, la valorisation des déchets ménagers et industriels dans ses fours pour réduire la part des énergies fossiles. Demain, l'utilisation croissante de biomasse ainsi que le captage et la valorisation du CO₂ dont la filière s'emploie à diminuer les émissions chaque année un peu plus, réduiront encore son empreinte.

Aujourd'hui, la filière française du béton est l'une des plus innovantes au monde. Et nos savoir-faire s'exportent dans le monde entier.



Rachid Benyakhlef est depuis mai 2011 Président du Syndicat français de l'industrie cimentière. Il est directeur général de Lafarge Ciments. Né en 1957, il est diplômé de l'Ecole polytechnique et de l'Ecole des Mines et titulaire d'un doctorat d'ingénieur.

“

Une industrie de proximité au service de la construction durable”

Conjoncture : une embellie de courte durée

Après trois années de baisse consécutive, la consommation de ciment a connu une reprise en France en 2011, avec une hausse de 8%, par rapport à 2010. Cette tendance positive ne se confirme malheureusement pas en cette première moitié de l'année 2012 qui est particulièrement morose avec une dégradation de plus de 10% sur le seul premier trimestre par rapport à 2011.

Le bâtiment est particulièrement touché par les plans successifs de réduction des déficits publics et le durcissement des conditions d'obtention de crédit qui font peser de lourdes menaces sur un secteur déjà fragilisé avec un recul prévu pour 2012 de près de 3% comparé à 2011. Quant aux Travaux Publics, après une légère embellie en 2011, ils souffrent de la faible dynamique des entrées de commandes avec une baisse de plus de 20% sur le premier trimestre 2012 relativement à l'année précédente.

Relever avec des matériaux locaux les enjeux de la construction durable

Certes la conjoncture se retourne, mais il faut rester mobilisés sur les enjeux de la construction durable, lesquels bien entendu restent d'actualité. Toutes les professions du secteur de la construction travaillent à l'amélioration des performances techniques et environnementales de leurs produits et systèmes. A l'instar des autres matériaux, le béton, principale application du ciment, joue un rôle majeur dans la construction durable avec des solutions constructives performantes, économes, en phase avec les nouvelles exigences, notamment thermiques, et des innovations concrètes.

Le ciment est un matériau fondamental pour relever les enjeux de l'urbanisme durable et faire naître les écoquartiers de demain. Il doit donc pouvoir continuer à être produit sur le territoire français, dans de bonnes conditions environnementales et contribuer ainsi avec l'ensemble de la filière à en dynamiser l'économie.

Une nécessité pour maintenir notre activité en France : créer les conditions de la compétitivité équitable

Afin de pouvoir répondre aux enjeux de la construction durable au plus près des territoires, il est fondamental que l'industrie cimentière française puisse préserver sa compétitivité et maintenir son activité en France. Pour y parvenir il faudra toutefois corriger les distorsions de compétitivité en faveur de pays hors UE non soumis aux mêmes contraintes législatives et réglementaires, en particulier sur le plan de l'environnemental et du social.

Cette concurrence non équitable obère les capacités d'innovation de l'industrie cimentière et pourrait également se traduire par une délocalisation de fait de l'approvisionnement du marché français, hors UE, avec un impact direct sur la création de valeur en France et des effets induits sur l'emploi, l'économie de proximité et le maillage économique des territoires.

Afin de retrouver une visibilité de long terme, nous attendons des autorités qu'elles relancent une véritable politique industrielle tournée vers la croissance et l'emploi, assurant les conditions d'une compétitivité équitable prenant en compte les impacts socio-économiques de nos activités au niveau régional et national.

Chiffres clés

Le début de rattrapage amorcé en 2011 ne se confirme pas pour 2012 qui sera malheureusement une année récessive pour la consommation de ciment. D'ores et déjà, les 4 premiers mois de l'année sont en retrait de 9,5% par rapport à 2011. Cette tendance devrait se confirmer sur la deuxième moitié de l'année au vu des difficultés conjoncturelles des travaux publics et du secteur du bâtiment en France.



PRODUCTION-CONSOMMATION

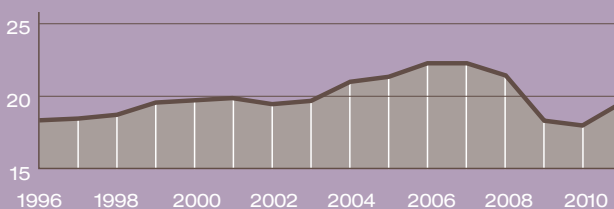
(en milliers de tonnes)

	2008	2009	2010	2011
Production de clinker	16 885	14 568	14 901	15 229
Production de ciment	21 443	18 300	17 998	19 433
Consommation de ciment	24 116	20 381	19 785	21 410
Consommation de liants géotechniques	1 133	997	889	819
Consommation par habitant France métropolitaine (kg) (ciment + liants géotechniques)	407	340	327	350

Statistiques recueillies par le SFIC dans le cadre d'un agrément du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie.

PRODUCTION DE CIMENT

En millions de tonnes



Années

Chiffres clés

PRODUCTION DE LIANTS HYDRAULIQUES DES CIMENTERIES PAR CATÉGORIE

(2011 - en pourcentage)

Ciments Portland autres que blancs	
CEM I	26,8
CEM II	51,7
Ciments hydrauliques ni Portland ni alumineux	
CEM III et V	12,9
Ciments spéciaux (blancs, alumineux, prompts)	3,8
Ciments divers (ciments autres et à maçonner)	1,1
Liants géotechniques	3,7

TOTAL **100,0**

MACRO RÉGIONS

(2011 - en milliers de tonnes)

Zones	Production	Consommation	% du total de la consommation
Nord-Ouest	8 181	9 432	44,1
Nord-Est	3 645	2 836	13,2
Sud-Est	5 125	4 745	22,2
Sud-Ouest	2 482	4 397	20,5
TOTAL	19 433	21 410	100,0

Nord-Ouest : Basse-Normandie, Bretagne, Centre, Haute-Normandie, Île-de-France, Nord-Pas-de-Calais, Pays de la Loire, Picardie, Poitou-Charentes.

Nord-Est : Alsace, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Lorraine.

Sud-Ouest : Aquitaine, Auvergne, Languedoc-Roussillon, Limousin, Midi-Pyrénées.

Sud-Est : Corse, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes.

MARCHÉ-CONSOMMATION PAR OUVRAGE

(2007 - en pourcentage de la consommation)

BÂTIMENT

Logements neufs	30,5
Bâtiments d'enseignement et hospitaliers	3,0
Bâtiments industriels	5,5
Autres bâtiments ⁽¹⁾	11,0
Entretien de bâtiments	12,5
SOUS-TOTAL BÂTIMENT	62,5

TRAVAUX PUBLICS

Ouvrages d'art, maritimes, fluviaux et équipements industriels	8,5
Voiries, routes et annexes	13,0
Eau, assainissement, réseaux	10,0
Divers	6,0
SOUS-TOTAL TRAVAUX PUBLICS	37,5

TOTAL

100,0

(1) Bâtiments agricoles, de bureau, de commerce...

CONSOMMATION DES SECTEURS INTERMÉDIAIRES DES SOCIÉTÉS CIMENTIÈRES

(2011)

	Tonnage (en kt)	% de la consom.
Béton prêt à l'emploi	10 998	56,8
Béton industriel	2 969	15,3
Vrac entreprises	729	3,8
Négociants sacs	3 446	17,8
Négociants vrac	284	1,5
GSB	447	2,3
Divers sacs	99	0,5
Divers vrac	388	2,0

TOTAL

19 360

100,0

Chiffres clés



SOCIÉTÉS CIMENTIÈRES (2011)

Sites industriels France métropolitaine

Ciments Calcia	10
Holcim France	8
Kerneos	3
Lafarge Ciments	14
Vicat	7

DONNÉES ÉCONOMIQUES SOCIÉTÉS CIMENTIÈRES (en millions d'euros)

	2008	2009	2010	2011
Chiffre d'affaires HT ⁽¹⁾	2 735	2 418	2 334	2 451*
Investissements	217	136	113	114

(1) Y compris clinker exporté et liants géotechniques. * Estimation.
Les importations ne sont pas comptabilisées.

EMPLOIS DIRECTS SOCIÉTÉS CIMENTIÈRES (au 31 décembre 2011)

	2008	2009	2010	2011
Nombre de salariés	4 991*	4 963*	4 892*	4892*

* Y compris les associations professionnelles SFIC, ATILH, CIMbéton

COMBUSTIBLES

Répartition de la consommation (en pourcentage)

	2008	2009	2010	2011
Combustibles solides :				
- charbon	13,9	14,0	15,4	16,2
- coke de pétrole	44,8	41,9	41,7	41,0
Fuel lourd	1,3	0,9	1,0	1,2
Gaz	0,5	0,4	0,5	0,4
Combustibles de substitution	26,9	28,7	29,1	29,0
Brais et divers	12,6	14,1	12,2	12,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

CONSOMMATION

		2008	2009	2010	2011
Combustibles solides :	Unités				
- charbon	(1000t)	363	312	370	380
- coke de pétrole	(1000t)	882	771	789	789
Fuel lourd	(1000t)	22	13	15	16
Gaz	(Térajoules)	333	238	278	248
Combustibles de substitution, brais et divers	(Térajoules)	26 901	24 355	23 885	24 256

ÉLECTRICITÉ (en millions de kWh)

	2008	2009	2010	2011
Consommation	2 561	2 233	2 275	2 365

PRINCIPAUX CONSTITUANTS AUTRES QUE LE CLINKER (en milliers de tonnes)

	2008	2009	2010	2011
Gypse	872	728	728	778
Laitier de haut-fourneau	1 532	1 180	1 155	1 638
Cendres volantes	96	91	117	176
Calcaire et autres produits	1 931	1 883	1 921	1 732

MODES DE TRANSPORT DES SOCIÉTÉS CIMENTIÈRES (en pourcentage du total)

	2008	2009	2010	2011
Moyens d'expédition				
Route	88,1	88,7	89,5	87,8
Voies fluviale et maritime	4,7	5,1	5,2	5,9
Voie ferrée	7,2	6,2	5,3	6,3
Mode de chargement				
En sacs	22,2	23,2	21,8	20,8
En vrac	77,8	76,8	78,2	79,2

COMMERCE EXTÉRIEUR (en milliers de tonnes)

	2008	2009	2010	2011
Exportations de ciment	903	912	1 046	1 158
Exportations de clinker	274	163	265	173
Importations de ciment	3 614	3 016	3 001	3 367
Importations de clinker	462	75	70	173

PRINCIPALES DESTINATIONS DES EXPORTATIONS (2011 - en milliers de tonnes)

CIMENT		CLINKER	
Allemagne	475	Suisse	28
Royaume-Uni	105	Royaume-Uni	2
Italie	90	Allemagne	1
Suisse	52		
Belgique	41		
Espagne	41		
Algérie	36		
Luxembourg	31		

Hors liants géotechniques

PRODUCTION DE CIMENT DANS LE MONDE

(en millions de tonnes)

	2007	2008	2009	2010
Total monde	2 763*	2 857*	3 048*	3 344*
Chine	1 377,8	1 401,2	1 470,0	1 868,0
Inde	172,3	185,9	197,0	215,0
Etats-Unis	92,6	84,0	81,3	64,9
Japon	71,4	67,6	63,6	54,0
Corée du Sud	52,2	51,6	51,2	47,4
Russie	60,0	53,6	44,5	50,4
Turquie	50,8	53,4	57,6	62,0
Brésil	46,6	51,3	54,9	58,4
Iran	41,0	44,0	47,0	61,3
Egypte	40,0	43,0	44,0	48,2
Espagne	54,7	43,0	30,6	26,0
Italie	47,5	43,0	36,4	32,8
Indonésie	35,0	38,5	39,6	39,5
Mexique	38,6	37,4	35,6	37,8
Allemagne	33,4	33,6	30,4	30,2
Arabie Saoudite	30,3	32,0	37,0	41,0
Thaïlande	30,0	28,2	25,2	28,8
France	22,3	21,4	18,3	18,0

* Hors clinker exporté.

(Source : Cembureau).

CONSOMMATION DE CIMENT PAR HABITANT (en kg)

	2007	2008	2009	2010
Luxembourg	1 275	1 229	1 005	898
Espagne	1 266	936	625	532
Irlande	1 184	803	413	320
Chine	1 018	1 002	1 202*	1400*
Grèce	994	913	681*	NC
Italie	784	699	599	565
Portugal	737	689	580	546
Autriche	690	709	600	568
Suisse	606	601	601	637
Belgique	576	583	530	538
Japon	445	438	313*	NC
France	399	388	325	313
États-Unis	394	366	224*	NC
Pays-Bas	360	384	321	287
Danemark	340	339	216*	210*
Allemagne	333	337	310	301
Royaume-Uni	237	203	154	159

(Source : Cembureau, hors liants géotechniques, sauf *Global Cement Report tous ciments inclus)

Le matériau de la construction durable



De tous les matériaux de construction, le béton est le plus en phase avec les piliers du développement durable. Matériau sociétal par excellence, il accompagne notre quotidien sur la route, dans les transports, à la maison...

Économique, il offre des solutions constructives accessibles et maîtrisées. Environnemental, il contribue, grâce à ses nombreuses qualités, à la mise à disposition de logements et d'infrastructures durables et confortables.

Pour des économies d'énergie

Le béton offre une caractéristique fondamentale : l'inertie thermique. À savoir, la capacité d'accumuler de la chaleur en hiver et de la fraîcheur en été, et de les restituer lentement.

Pour une meilleure isolation acoustique

Le béton est un bon absorbeur de sons, ce qui est très important pour le confort de vie avec le voisinage en collectif comme en maisons mitoyennes. Il permet de bien s'isoler des bruits extérieurs et intérieurs grâce à des systèmes constructifs appropriés.

Pour la transmission du patrimoine

Les constructions en béton présentent une longévité supérieure à d'autres matériaux. L'énergie grise nécessaire à la construction sera donc amortie sur une longue période. Le béton permet de garantir la transmissibilité du patrimoine, qu'il s'agisse de bâtiments, d'ouvrages d'art ou d'infrastructures.

Pour la qualité de l'air et de l'eau

Le béton est un matériau d'origine naturelle qui ne constitue pas un terrain favorable au développement de micro-organismes (moisissures, mousses...) et ne dégage pas d'odeur. Son usage est d'ailleurs recommandé pour le transport et le stockage des eaux potables, dont il garantit le parfait état sanitaire.

Pour préserver les ressources naturelles

Le béton peut être recyclé à l'infini. Une fois concassé, le béton issu de la déconstruction se compacte très bien et permet, par exemple, de réaliser des sous-couches routières de qualité équivalente.

Pour plus de sécurité

Le béton est un matériau très sûr en cas d'incendie : il ne brûle pas et n'émet pas de vapeurs toxiques lorsqu'il est soumis au rayonnement thermique.

Pour plus de proximité

On trouve des centrales à béton et des usines de préfabrication sur l'ensemble du territoire français. Les composants du béton sont également produits et extraits localement, ce qui permet de limiter le transport et donc les émissions de CO₂.

